

VŠB – Technická univerzita Ostrava  
Fakulta stavební  
Katedra architektury 226

**Mateřská škola v Martinově**  
**Kindergarten in Martinov**

Student:

Adéla Kosková

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. Arch. Eva Špačková, Ph. D.

Ostrava 2016

## Zadání bakalářské práce

Student: **Adéla Kosková**  
Studijní program: B3502 Architektura a stavitelství  
Studijní obor: 3501R011 Architektura a stavitelství  
Téma: **Mateřská škola v Martinově  
Kindergarten in Martinov**  
Jazyk vypracování: čeština

### Zásady pro vypracování:

Jako podklad pro zadání bakalářské práce bude sloužit dokumentace pro stavební povolení vypracovaná v předmětu Ateliérová tvorba Va (rodinný domek s provozovnou nebo část objektu o velikosti 2 rodinných domků).

### Obsah bakalářské práce:

- a) 80% Architektonicko - stavební část: částečná dokumentace pro provádění stavby, doporučený minimální rozsah podle velikosti objektu – přiměřeně dle vyhl. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb:
- 1) Technická zpráva v přiměřeném rozsahu
  - 2) Technická situace (1:200, 1:250 nebo 1:500), osazení objektu, včetně vyznačení příjezdu, přístupu k objektu, návrhu statické dopravy, schematického napojení na technickou infrastrukturu. Architektonická situace může být převzatá z podkladů pro vypracování bakalářské práce.
  - 3) Podklady pro vytyčovací výkres
  - 4) Půdorys základů (m 1:50)
  - 5) Půdorysy podlaží (m 1:50)
  - 6) Řezy (jeden vedený schodištěm, pakliže je), (m 1:50)
  - 7) Výkres konstrukce stropu (m 1:50)
  - 8) Výkres konstrukce krovu (střechy), (m 1:50)
  - 9) Půdorys střechy (m 1:50)
  - 10) Pohledy (m 1:100 nebo m 1:50)
  - 11) Specifikace technického a uživatelského standardu objektu: výpisy truhlářských, zámečnických a klempířských konstrukcí, skladby podlah, izolace, střešní konstrukce, obvodové fasádní pláště, apod.
  - 12) Vizualizace objektu (mohou být převzaté z podkladů pro vypracování bakalářské práce)
- b) 20% specializace: Architektura (rozsah dle zadání vedoucího práce)

### Formální vybavení bakalářské práce viz:

Směrnice děkana Fakulty stavební Vysoké školy báňské - Technické univerzity Ostrava č. 7/2015:  
Zásady pro vypracování bakalářské práce.

Rozsah grafických prací: dle potřeby

Rozsah průvodní zprávy: dle potřeby

Závěrečná prezentace bude zpracována v Power Pointu (nebo obdobném programu) v rozsahu nezbytném pro veřejné předvedení a obhajobu práce.

K bakalářské práci bude přiložen poster (plakát) velikosti B1 na výšku.

Seznam doporučené odborné literatury:

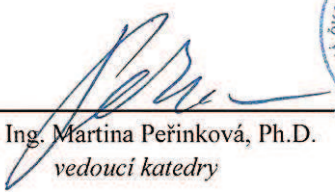
- 1) NEUFERT, E.: Navrhování konstrukcí, Consultinvest, Praha 1995
- 2) TOMAN, J.: Technické kreslení podle ČSN a mezinárodních norem, II. díl, Montanex a. s., 1995
- 3) MATOUŠKOVÁ, D. : Pozemní stavitelství I., VŠB-TU Ostrava, 1997
- 4) MATOUŠKOVÁ, D. : Pozemní stavitelství II., VUT Brno, nakladatelství CERM. s.r.o., 1994
- 5) MICHÁLEK, J.: Konstrukce pozemních staveb III. – doplňkové skriptum, ČVUT, 1991
- 6) HORNIAKOVÁ, L. a kol.: Konštrukcie pozem. stavieb, SVŠT-Bratislava
- 7) MATOUŠKOVÁ, D. a kol.: Skeletové konstrukční soustavy, ES VUT Brno
- 8) PUŠKÁR, A.: Konštrukcie pozemných stavieb V. Obvodové steny a výplne otvorov. STU Bratislava, 1998
- 9) HÁJEK, V., NOVÁK, L., ŠMEJCKÝ, J.: Konstrukce pozemních staveb 30. Kompletační konstrukce, ČVUT, 2000. ISBN: 80-01-02506-3.
- 10) FAJKOŠ, A.: Ploché střechy, CERM Brno 1997
- 11) KUTNAR, Z.: Hydroizolace spodní stavby, ČVUT, 2000
- 12) KUTNAR, Z.: Izolace staveb, Praha 2000
- 13) JELÍNEK, F.: Konstrukce pozemních staveb – prvky zastřešení, ČVUT Praha 1985
- 14) VALÁŠEK, J., TOMAŠOVIČ, P.: Zdravotnotechnické inštalácie, Bratislava, Alfa 1990
- 15) PETROVÁ, M. a kolektiv: TZB I. Zdravotní technika. Přednášky, Praha Vydavatelství ČVUT 1996
- 16) ŠRYTR, P., SYNÁČKOVÁ, M. a kolektiv: Inženýrské sítě, Praha Vydavatelství ČVUT 1992
- 17) ŘEHÁNEK, J., JANOUŠ, A., KUČERA, P., ŠAFRÁNEK, J.: Tepelně-technické a energetické vlastnosti budov. Grada Publishing, a.s., 2002. ISBN: 80-7168-582-3
- 18) VAVERKA, J. a kol.: Stavební tepelná technika a energetika budov. VUTIUM Brno, 2006
- 19) VAVERKA, J. a kol.: Stavební fyzika 1 – urbanistická, stavební a prostorová akustika. VUTIUM Brno, 1998
- 20) VAVERKA, J., CHYBÍK, J., MRLÍK, F.: Stavební fyzika 2, Vutium Praha 1995
- 21) Stavební zákon, příslušné vyhlášky, ČSN a příslušné hygienické předpisy

Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. arch. Eva Špačková, Ph.D.**

Datum zadání: 30.10.2015

Datum odevzdání: 02.05.2016

  
doc. Ing. Martina Peřínková, Ph.D.  
vedoucí katedry



  
prof. Ing. Radim Čajka, CSc.  
děkan fakulty

### **Prohlášení studenta**

Prohlašuji, že jsem celou bakalářskou práci včetně příloh vypracovala samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a uvedla jsem všechny podklady a použitou literaturu.

V Ostravě ...2.5.2016...



.....  
podpis studenta

Prohlašuji:

- byla jsem seznámena s tím, že na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, rámci školních představení a užití školního a § 60 – školní dílo.
- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB – TUO) má právo nevýdělečně ke své vnitřní potřebě bakalářskou práci užít (§ 35 odst. 3).
- Souhlasím s tím, že údaje o bakalářské práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB – TUO.
- bylo sjednáno, že s VŠB – TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona.
- bylo sjednáno, že užít své dílo – bakalářskou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB – TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB – TUO na vytvoření díla (až do jejich skutečné výše).
- beru na vědomí, že odevzdáním své práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby.

V Ostravě ...2.5.2016.....



.....  
podpis studenta



## ANOTACE

KOSKOVÁ, A.: *Mateřská škola v Martinově: Bakalářská práce*. Univerzita: VŠB – Technická univerzita Ostrava, Fakulta stavební, Katedra architektury, 2016, Vedoucí práce: Ing. arch. Eva Špačková, Ph.D.

Úkolem bakalářské práce byl návrh novostavby mateřské školy pro 4 třídy s 24 dětmi. v Ostravě v městském obvodu Martinov. Podkladem pro zpracování této práce byla architektonická studie (Ateliérová tvorba II) a projektová dokumentace ke stavebnímu povolení (Ateliérová tvorba Va).

Hlavní myšlenkou bylo rozvíjení prostorové představivosti, poznání a vnímání tvaru a pohybu v prostoru. Třídy pro děti byly navrženy do kruhu a tím byl vytvořen nový a zajímavý prostor pro děti. Každá třída je přístupná na terasu, orientovanou na jižní slunnou stranu. Kruhové třídy jsou „zapuštěny“ do zázemí školky a tím je vytvořen kompaktní celek. Dalším prostorem pro děti, je prostorná vlnitá chodba, která slouží nejen k prostoru komunikačním, ale mohou se zde konat různé herní aktivity. Cílem práce je vytvořit příjemné prostředí pro rozvoj a hru dětí.

Klíčová slova: mateřské škola, prostor, kruh

## ANNOTATION

KOSKOVÁ, A.: *Kindergarten in Martinov: Bachelor thesis*. University: VŠB – Technical University of Ostrava, Faculty of Civil Engineering, Department of Architecture, 2016, Supervisor: Ing.arch. Eva Špačková, Ph.D.

The task of the thesis was design of the brand new building of kindergarten for 4 classes with 24 children in Ostrava arrondissement Martinov. The basis for this work was the architectural study (Studio Work II) and project documentation for building permission (Studio work Va).

The main idea was developing of space imagination, knowledge and perception of the shape and motion in space. Classes for children were designed to circle and thanks to this, the new and interesting place for children was created. Each class is open to terrace, facing the south sunny side. Circular classes are „embedded“ in the background of kindergarten and thereby is formed Compaq unit. Another one for children is a large corrugated tunnel, which serves not only to space communications, but they can hold here various gaming activities. The aim of the works is to create a comfortable environment for the development and play of children.

keywords: kindergarten, space, circle

## **Poděkování**

Ráda bych poděkovala Ing. arch. Evě Špačkové, Ph.D. za vedení mé bakalářské práce, za cenné rady a doporučení. Také bych ráda poděkovala Ing. Marku Jaškovi, Ph.D. za odborné připomínky a vstřícnost při konzultacích a v neposlední řadě rodině a přátelům, kteří mě za celou dobu studia podporovali.



## Obsah bakalářské práce

Seznam použitého značení .....	10
<b>1.Úvod</b> .....	11
Charakteristika území.....	12
<b>2. Textová část projektové dokumentace pro provádění stavby</b>	
<b>A. Průvodní zpráva</b> .....	13
A.1 Identifikační údaje.....	13
A.1.1 Údaje o stavbě .....	13
A.1.2 Údaje o stavebníkovi.....	13
A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace .....	13
A.2 Seznam vstupních podkladů .....	14
A.3 Údaje o území.....	14
A.4 Údaje o stavbě .....	15
A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení .....	17
<b>B. Souhrnná technická zpráva</b>	
B.1 Popis území stavby .....	18
B.2 Celkový popis stavby.....	19
B.3 Připojení na technickou infrastrukturu .....	25
B.4 Dopravní řešení.....	25
B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav .....	26
B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana .....	26
B.7 Ochrana obyvatelstva .....	27
B.8 Zásady organizace výstavby .....	27
<b>C. Situační výkresy</b> .....	29
<b>D. Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení</b> .....	29
D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu.....	29
D.1.1 Architektonicko-stavební část.....	33
D.1.2 Stavebně konstrukční řešení.....	34
D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení .....	34
D.1.4 Technika prostředí staveb .....	34

D.2 Dokumentace technických a technologických zařízení.....	34
<b>E. Dokladová část.....</b>	<b>34</b>
<b>3. Závěr.....</b>	<b>35</b>
<b>4. Seznam použitých pramenů .....</b>	<b>36</b>
4.1 Obrázky.....	36
4.2 Literatura.....	36
4.3 Internetové stránky.....	36
4.4 Zákony, normy, vyhlášky.....	36
<b>5. Seznam příloh .....</b>	<b>37</b>

## Seznam použitého značení

B.p.v. – Balt po vyrovnaní

B xxx – označení oceli

C x/x – značka pevnostní třídy betonu

č. – číslo

ČSN – česká technická norma

DN – dimenze potrubí

EPS – desky z pěnového polystyrenu

Km – kilometr

m – metr, základní délková jednotka

m<sup>2</sup> – metr čtvereční

m<sup>3</sup> – metr krychlový

mm – milimetr

m.n.m. – metry nad mořem

NN – nízké napětí

NP – nadzemní podlaží

PE – polyethylen

PVC – polyvinylchlorid

PP – polypropylen

Sb. – sbírka

S-JTSK – souřadnicový systém jednotné trigonometrické sítě katastrální

SO – stavební objekt

tl. – tloušťka

## 1.Úvod

Cílem mé bakalářské práce bylo vypracování projektové dokumentace pro provedení novostavby mateřské školy v městském obvodě Martinov v okrese Ostrava-město. Studii na tento projekt jsem zpracovala v rámci předmětu ateliérová tvorba II. Objekt mateřské školy je navržen v plánované zástavbě rodinných domů.

Návrhem práce bylo vytvořit příjemné prostředí pro rozvoj a hru dětí. Hlavní myšlenkou bylo rozvíjení prostorové představivosti, poznání a vnímání tvaru a pohybu v prostoru. Třídy pro děti byly navrženy do kruhu a tím byl vytvořen nový a zajímavý prostor pro děti. Každá třída je přístupná na terasu, orientovanou na jižní slunnou stranu. Školka je rozdělena na 2 funkční celky, na zázemí školky a kruhové třídy, které jsou od sebe rozlišeny výškou a barevností. Kruhové třídy jsou „zapuštěny“ do zázemí školky a tím je vytvořen kompaktní celek. Dalším prostorem pro děti, je prostorná vlnitá chodba, která slouží nejen k prostoru komunikačním, ale mohou se zde konat různé herní aktivity pro děti. Před samotným vstupem do mateřské školy je navržena plocha pomocí betonových kruhů vložených do kamínkového koberce a tím vytvořen další herní prvek.

Při návrhu byl kladen důraz na orientaci místností ke světovým stranám a jejich prosvětlenost a také bezbariérovost. Konstrukce jsou navrženy podle stavebního systému VELOX.

Celá dokumentace byla zpracována dle vyhlášky 499/2006 Sb. Stavebního zákona o dokumentaci staveb – dokumentace pro provedení stavby.

## Charakteristika území

Řešené území se nachází v Moravskoslezském kraji v Ostravě v městském obvodu Martinov. Parcela se nachází v plánované zástavbě rodinných domů. Na severozápadní straně parcely se nacházejí obytné domy, oddělující parcelu od průmyslového areálu Martinov vzdálený 300 m. V průmyslovém areálu se nacházejí mlékárny Kunín, Česká pošta a další firmy. Na jihovýchodní straně se nachází louka, směřující k lesu. Vjezd na parcelu je možný z asfaltové komunikace Dubovská, která je napojena na hlavní komunikaci Martinovská.



Obr. 1 Letecký snímek umístění parcely v městském obvodu Martinov.

## A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

### A.1 Identifikační údaje

#### A.1.1 Údaje o stavbě

##### *a) název stavby*

Mateřská škola Martinov

##### *b)místo stavby*

Martinovská, 723 00 Ostrava-Martinov

p.č. 3176/3

katastrální území Martinov (okres Ostrava-město, kraj Moravskoslezský)

##### *c) předmět dokumentace*

Bakalářská práce na VŠB –TU Ostrava, (fakulta: stavební, obor: architektura a stavitelství), dokumentace pro ohlášení stavby a k žádosti o stavební povolení v rozsahu dle vyhl. č. 499/2006 Sb.

#### A.1.2 Údaje o žadateli / stavebníkovi

##### *a) jméno, příjmení a místo trvalého pobytu (fyzická osoba):*

Fakulta stavební VŠB –TUO

Katedra architektury

Ludvíka Poděště

1875/17

708 33 Ostrava – Poruba

#### A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

*a) Jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, bylo-li přiděleno, místo podnikání (fyzická osoba podnikající)nebo obchodní firma nebo název (právnícká osoba), IČ, bylo li přiděleno, adresa sídla*

Adéla Kosková

Luční 1337

Valašské Meziříčí – 75701

## **A.2 Seznam vstupních podkladů**

ČÚZK – katastrální mapy a informace

Architektonické studie Mateřské školy v Martinově zpracována v Ateliérové tvorbě II pod vedením Ing. arch. Evy Špačkové, Ph.D.

## **A.3 Údaje o území**

### *a) rozsah řešeného území*

Řešené území se rozkládá na ploše 2421 m<sup>2</sup>

### *b) dosavadní využití a zastavěnost území*

Řešené území je doposud nevyužité, v katastru vedené jako zatravněná plocha.

### *c) údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.)*

Parcela není chráněná podle právních předpisů, nejedná se o památkovou rezervaci ani památkovou zónu. Řešené území se nenachází v záplavovém území.

### *d) údaje o odtokových poměrech*

Na území staveniště není bráněno přirozenému odtoku vod. Odtok vody kolem domu řešen pomocí drenáže do zásaku na zahradě.

### *e) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování*

Navrhovaná stavba je v souladu s územně plánovací dokumentací městského obvodu Martinov a jejími cíli.

### *f) údaje o dodržení obecných požadavků na využití území*

Projektová dokumentace je zpracována tak, aby vyhověla požadavkům zákona č. 183/2006Sb., o územním plánování a stavebním řádu a vyhlášce č. 499/2006 Sb. o technických požadavcích na stavby.

### *g) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů*

Navrhovaná stavba je v souladu se závaznými stanovisky a vyjádřeními dotčených orgánů.



*h) seznam výjimek a úlevových řešení*

Nebyly uděleny žádné výjimky ani úlevová řešení.

*i) seznam souvisejících a podnikajících investic*

Nejsou nutné žádné doplňující investice.

*j) seznam pozemků a staveb dotčených umístěním a prováděním stavby (podle katastru nemovitostí)*

POZEMKY:

č. 3176/3      parkoviště, zahrada, ostatní plochy

STAVBY:

č. 3176/3      zastavěná plocha

#### **A.4 Údaje o stavbě**

*a) nová zástavba nebo změna dokončené stavby*

Jedná se o novostavbu mateřské školy.

*b) účel užívání stavby*

Stavba slouží jako mateřská škola.

*c) trvalá nebo dočasná výstavba*

Objekt je navržen jako trvalá zástavba.

*d) údaje o ochraně stavby pole jiných právních předpisů (kulturní památka apod.)*

Nejsou uvedeny žádné údaje o ochraně stavby či pozemků určených k výstavbě.

*e) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb*

Návrh objektu je zpracován jako bezbariérový na základě obecných zásad a standardů. Předložená dokumentace respektuje veškeré normy, vyhlášky a nařízení z nich vyplývajících.

*f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů*

Stavba je v souladu se závaznými stanovisky a vyjádřeními dotčených orgánů.

*g) seznam výjimek a úlevových řešení*

Nebyly uděleny žádné výjimky a úlevová řešení.

*h) navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha. Počet funkčních jednotek a jejich velikost, počet uživatelů/pracovníků apod.)*

***počet funkčních jednotek a jejich velikostí, počet uživatelů / pracovníků apod.***

zastavěná plocha:	977 m <sup>2</sup>
obestavěný prostor:	1800m <sup>3</sup>
užitná plocha:	898m <sup>2</sup>
Počet funkčních jednotek a jejich velikost:	23
zádveří:	5 m <sup>2</sup>
chodba:	150 m <sup>2</sup>
vstup do třídy:	4x6 m <sup>2</sup>
šatna:	4x7 m <sup>2</sup>
wc a umývárna:	4x8.7 m <sup>2</sup>
denní místnost:	4x28 m <sup>2</sup>
herna a spaní:	4x45 m <sup>2</sup>
kočárkárna:	10.5 m <sup>2</sup>
wc izolace:	3 m <sup>2</sup>
izolace:	8 m <sup>2</sup>
kancelář:	16.5 m <sup>2</sup>
šatna učitelé:	12.6 m <sup>2</sup>
koupelna a wc učitelé:	4 m <sup>2</sup>

příjem vody:	2.5 m <sup>2</sup>
úklidová místnost a sklad:	11.5 m <sup>2</sup>
jídelna:	70.4 m <sup>2</sup>
kuchyně:	28 m <sup>2</sup>
příjem:	9 m <sup>2</sup>
sklad potravin:	7 m <sup>2</sup>
šatna kuchaři:	6.5 m <sup>2</sup>
koupelna a wc kuchaři:	4 m <sup>2</sup>
technická místnost:	8 m <sup>2</sup>
terasa:	4x32 m <sup>2</sup>
počet dětí:	4x24
počet pracovníků:	12

*i) základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emise, třída energetické náročnosti budov)*

Při výstavbě dojde ke vzniku běžného odpadu, odpad bude vyvážen na skládku. Celková spotřeba elektrické energie, vody a potřeb na vytápění není předmětem řešení.

*j) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)*

Předpokládaná doba výstavby je 24 měsíců. Termín zahájení stavby se předpokládá v 1. Polovině května 2017.

*k) orientační náklady stavby*

Investiční náklady nejsou předmětem řešení

#### **A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení**

S01	Budova mateřské školy
S02	Komunikace
S03	Chodník
S04	Asfaltová plocha
S05	Kamínkový koberec s vylitými betonovými kruhy
S06	Terasa – Dřevěná prkna
S07	Inženýrské sítě

## **B. Souhrnná technická zpráva**

### **B.1 Popis území stavby**

#### *a) Charakteristika stavebního pozemku*

Území se nachází v městském obvodu Martinov p.č. 3176/3 v Ostravě. Výměra parcely je 2421 m<sup>2</sup>. V katastru nemovitostí je vedena jako trvalý travní porost a v současné době není využívána. Pozemek zvolený pro zástavbu je rovný. Z jihozápadní strany k parcele přiléhá komunikace.

#### *b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)*

Není předmětem řešení bakalářské práce

#### *c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma*

Staveniště se nenachází v žádném ochranném pásmu.

#### *d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.*

Staveniště nezasahuje do oblasti záplavového ani poddolovaného území.

#### *e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území*

Navrhovaná stavba nemá žádný negativní vliv na okolní zástavbu s pozemky. Území stavby není nijak chráněno. Nejedná se o památkovou rezervaci ani památkovou zónu. Odtok vody řešen pomocí drenáže do zásaku na zahradě.

#### *f) požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin*

Asanace, demolice a kácení dřevin, není nutné vzhledem k místu plánované výstavby.

#### *g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé)*

Nebude proveden zábor zemědělského půdního fondu ani pozemků určených k plnění funkce lesa.

*h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)*

Dopravní napojení parcely je provedeno na silniční komunikaci na jihozápadní straně parcely, ke které přiléhá. V přilehlé komunikaci jsou vedené veřejné inženýrské sítě splaškové kanalizace, vodovodu a elektrické energie NN vedené pod zemí. Napojení objektu bude realizovaná pomocí přípojek ze stávajících rozvodů. Dešťová voda je vedena do zásaku na zahradě.

*i) věcné a časové stavby, podmiňující, vyvolané, související investice*

Předpokládaná doba výstavby je 24 měsíců.

Termín zahájení výstavby se předpokládá v 1.polovině května 2017.

## **B.2 Celkový popis stavby**

### B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Novostavba slouží jako mateřská škola.

#### ***počet funkčních jednotek***

zastavěná plocha:	977 m <sup>2</sup>
obestavěný prostor:	1800 m <sup>3</sup>
užitná plocha:	898m <sup>2</sup>
Počet funkčních jednotek a jejich velikost:	23
zádveří:	5 m <sup>2</sup>
chodba:	150 m <sup>2</sup>
vstup do třídy:	4x6 m <sup>2</sup>
šatna:	4x7 m <sup>2</sup>
wc a umývárna:	4x8.7 m <sup>2</sup>
denní místnost:	4x28 m <sup>2</sup>
herna a spaní:	4x45 m <sup>2</sup>
kočárkárna:	10.5 m <sup>2</sup>
wc izolace:	3 m <sup>2</sup>
izolace:	8 m <sup>2</sup>
kancelář:	16.5 m <sup>2</sup>

šatna učitelé:	12.6 m <sup>2</sup>
koupelna a wc učitelé:	4 m <sup>2</sup>
příjem vody:	2.5 m <sup>2</sup>
úklidová místnost a sklad:	11.5 m <sup>2</sup>
jídelna:	70.4 m <sup>2</sup>
kuchyně:	28 m <sup>2</sup>
příjem:	9 m <sup>2</sup>
sklad potravin:	7 m <sup>2</sup>
šatna kuchaři:	6.5 m <sup>2</sup>
koupelna a wc kuchaři:	4 m <sup>2</sup>
technická místnost:	8 m <sup>2</sup>
terasa:	4x32 m <sup>2</sup>
počet dětí:	4x24
počet pracovníků:	12

#### B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

##### *a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení*

Stavba je navržena v souladu s platným územním plánem Martinova. Jedná se o novostavbu. Parkoviště a pojízdná plocha je navržena na severní část parcely. Zahrada a terasy jsou navrženy na jižní část parcely. Vstup do mateřské školy je ze západní části.

##### *b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálového a barevné řešení*

Tvarové řešení vychází z hlavní myšlenky návrhu rozvíjení představivosti, poznání a vnímání tvaru prostoru. Třídy pro děti byly navrženy do kruhového půdorysu a tím byl vytvořen nový a zajímavý prostor pro děti. Každá třída je přístupná na terasu, orientovanou na jižní slunnou stranu. Kruhové třídy jsou jakoby „zapaštěny“ do zázemí školky obdélníkového půdorysu a tvoří tak kompaktní celek. Fasáda školky má vápennocementovou omítku. Provozy školky-zázemí školky a třídy pro děti jsou v barevném kontrastu. Zázemí školky je jednoduché bílé barvy, zatímco kruhové třídy z něho vycházející, jsou pojaty barevně. Volila jsem 4 základní barvy ve světlých tónech, červená, žlutá, zelená, modrá. Jednotlivá kruhová třída má vždy jen jednu základní barvu. Stavba je navržena podle komplexního stavebního systému VELOX. Objekt je jednopodlažní s hlavním vstupem a vstupem pro příjem. „Zapaštěním“ kruhových

tříd do zázemí školky nám uvnitř vznikne prostorná „vlnitá“ chodba, která slouží nejen ke komunikační funkci ale i k různým herním aktivitám pro děti. Stavba je navržena symetricky. Ve třídách pro děti se nachází denní místnost, herna se spaním, wc s umývárny a šatna. Denní místnosti a herna navazuje na terasu z dřevěných prken. V zázemí školky se nacházejí prostory pro zaměstnance, jídelna a izolace.

#### B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Součástí stavby nejsou výrobní technologie.

#### B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Návrh objektu je zpracován jako bezbariérový na základě obecných zásad a standardů. Předložená dokumentace respektuje veškeré normy, vyhlášky a nařízení z nich vyplývajících.

#### B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

V oblasti bezpečnosti při užívání stavby se vychází s platných norem a předpisů, které budou při užívání objektu dodržovány. Objekt bude využíván pouze k účelu, ke kterému bude zkolaudován. U objektu mohou být v průběhu užívání stavby prováděny běžné údržbové práce a opravy. Stavba nevyžaduje zvláštní úpravy.

#### B.2.6 Základní charakteristika objektů

##### *a) stavební řešení*

Stavba je navržena jako jednopodlažní novostavba s plochou střechou.

##### *b) konstrukční a materiálové řešení*

Objekt mateřské školy je založen na betonových základových pásech stavebního systému VELOX o rozměrech pod obvodovými stěnami 615x750 mm, pod nosnými stěnami 600x600mm. Základ je tvořen na jako bednění. Pod obvodovými stěnami je tvořeno deskami WSD EPS 215 (tepelná izolace 180 mm) a WSD 35. Pod vnitřními nosnými stěnami je tvořeno deskami WSD 35. Pod základovými pásy je podkladní vrstva ze štěrkopísku výšky 100mm. Se základovými pásy je monoliticky spojena základová deska tloušťky 150 mm. Na veškeré stěny byl použit stavební systém VELOX. Obvodová zeď je šířky 400 mm ZL 40, ZL 40 Plus. Vnitřní nosné stěny jsou typu LL o různých tloušťkách (300, 250, 220 mm).



Stropy tvoří monolitické ŽB desky VELOX výšky 270 mm s betonářskou výztuží dle statického výpočtu. Po obvodě jsou ztužující věnce.

Střecha je navržena jako plochá s atikou. Je tvořena tepelnou izolací EPS tloušťky 160 mm a lehkým spádovým betonem. Hydroizolace střechy je provedena z asfaltového pásu GLASTEK AL 40 MINERAL. Část oken je dřevěná s hliníkovým oplechováním z vnější strany šedé barvy s izolačním trojsklem. Dále jsou okna hliníková z vnější strany šedé barvy s izolačním dvojsklem. Vnější povrchovou úpravu tvoří vápenocementová omítka BAUMIT bílé, světle červené, modré, zelené a žluté barvy.

#### *c) mechanická odolnost a stabilita*

Stavba je navržena tak, aby zatížení na ni působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek zřícení stavby nebo její části, větší stupeň nepřípustného přetvoření, poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce, poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině.

### B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

#### *a) technické řešení*

Mateřská škola je napojena na vodovodní, elektrickou a kanalizační přípojku. Dešťová voda je odváděna do zásaku na zahradě. Ve třídách je navrženo podlahové vytápění.

#### *b) výpočet technických a technologických zařízení*

Není předmětem řešení.

### B. 2.8 Požárně bezpečnostní řešení

#### *a) rozdělení stavby a objektů do požárních úseků*

Nejsou předmětem řešení.

#### *b) výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti*

Není předmětem řešení.

*c) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí*

Není předmětem řešení.

*d) zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest*

Není předmětem řešení.

*e) zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně bezpečného prostoru*

V okolí 5 metrů od budovy se nenacházejí žádné překážky ani hořlavé látky.

*f) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst*

Potřebné množství požární vody je distribuováno z venkovního hydrantu. Zajištění potřebného množství požární vody je v souladu s ČSN 73 0873 – Požární bezpečnost staveb – zásobování požární vodou. Stavba bude vybavena kouřovými čidly a potřebným počtem ručních hasících přístrojů.

*g) zhodnocení množství provedení požárního zásahu (přístupové komunikace, zásahové cesty)*

Zpevněná plocha S04 vyhovuje zásadám požární bezpečnosti a poskytuje dostatečně velký prostor pro nástupní plochy požární techniky.

*h) zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení)*

Nejsou předmětem řešení.

*i) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními*

Není předmětem řešení.

*j) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek*

Není předmětem řešení.

## B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

### *a) kritéria tepelně technického hodnocení*

Objekt splňuje veškeré tepelně technické požadavky (součinitelé prostupu tepla, teplotní faktory vnitřního povrchu, kondenzace vodní páry, poklesy dotykových teplot podlah, apod.).

### *b) energetická náročnost stavby*

Objekt splňuje veškeré požadavky na energetickou náročnost stavby. Celý objekt je zateplen tak, aby vyhovoval hodnotám dle ČSN 73 0540-2 – tepelná ochrana budov, část 2: Požadavky.

### *c) posouzení využití alternativních zdrojů energií*

Objekt neřeší využívání alternativních zdrojů energie.

## B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavek na pracovní a komunální prostředí

Přírozené větrání je zajištěno otevíratelnými okny. Denní osvětlení je realizováno pomocí oken. Umělé osvětlení je realizováno soustavou elektrických lamp s různou technickou specifikací. Zásobování vodou je zajištěno pomocí vodovodních přípojek o průměru 80 DN. Srážková voda je odváděna pomocí vnitřního odvodnění vpůstěmi. V okolí stavby se nepředpokládají zvýšené hladiny vibrací, hluku či prašnosti. Hluk vzniklý během pracovní doby nepřesahuje hygienické limity stanovené příslušnými normami pro daný typ pracoviště.

## B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

### *a) ochrana před pronikáním radonu*

V oblasti nedochází k pronikání radonu do objektu. Nejsou požadována žádná speciální technická opatření protiradonové ochrany.

### *b) ochrana před bludnými proudy*

Není předmětem řešení,

### *c) ochrana před technickou seizmicitou*

Mateřská škola se nachází v oblasti s nízkou seizmicitou a nejsou třeba posudky dynamických účinků zemětřesení. V okolí budovy nejsou zdroje technické seizmicity.

*d) ochrana před hlukem*

V okolí stavby se nepředpokládají zvýšené hladiny vibrací či hluku, nejsou tedy potřeba žádná protihluková opatření.

*e) protipovodňová opatření*

Mateřská škola se nenachází v záplavovém území, nejsou tedy potřeba žádná protipovodňová opatření.

*f) ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.)*

Mateřská škola se nenachází na poddolovaném území ani na území se zvýšeným výskytem metanu.

### **B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**

*a) napojování místo technické infrastruktura*

Mateřská škola je připojena k obecní kanalizaci, vodovodní síti a k místní elektrické rozvodové síti.

*b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky*

Vedení podzemního napětí výkonu 800V, vodovodní síť o průmětu 80DN, kanalizace splaškové vody o průměru DN 300 PP. Dešťová voda odvedená kanalizací DN 150 PVC do zásaku umístěného na zahradě. Délka přípojky kanalizace splaškové vody bude 8,110 m, délka přípojky vedení podzemního napětí je 16m, délka vodovodní přípojky je 13,54 m. Délka kanalizace dešťové 28.2 m.

### **B.4 Dopravní řešení**

*a) popis dopravního řešení*

Řešená parcela je přímo napojena na komunikaci Dubovská a ta je dále napojena na hlavní komunikaci Martinovskou. Území je plně přístupný silničním vozidlům, vozidlům protipožární ochrany, zemědělským strojům apod. Na parcele se v severní části nachází parkovací plocha pro 11 stání z toho 2 stání jsou pro imobilní občany.

*b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu*

Řešená parcela je přímo napojena na komunikaci Dubovská a ta je dále napojena na hlavní komunikaci Martinovskou.

*c) doprava v klidu*

Na parcele se v severní části nachází parkovací plocha pro 11 stání z toho 2 stání jsou pro imobilní občany.

*d) pěší a cyklistické stezky*

Pěší cesta vede kolem parcely z jižní a západní strany.

## **B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

*a) terénní úpravy*

Před začátkem výstavby bude na celém staveništi provedena sejmutí ornice, jež bude po dobu výstavby uložena na deponii ornice. Bude odstraněna přebytečná vegetace a budou provedeny výkopy základů mateřské školy. Na zahradě mateřské školy se provede sadba dřevin.

*b) použité vegetační prvky*

Na zahradě mateřské školy bude vsazeno pár stromů a keřů.

*c) biotechnická opatření*

Nejsou předmětem řešení.

## **B.6 Popis stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

*a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda odpady a půda*

Mateřská škola nenarušuje životní prostředí během užívání či jeho provádění.

*b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině*

Staveniště a navržené objekty nejsou v konfliktu s chráněnými oblastmi, památkami či stromy a svým charakterem a provozem nijak nenarušují ani neohrožují životní prostředí či své okolí.

*c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000*

Staveniště a navržené objekty nemají vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

*d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA*

Staveniště a navržené objekty splňují veškeré podmínky ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA.

*e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů*

Nejsou navržena žádná ochranná a bezpečnostní pásma, omezení ani podmínky ochrany.

## **B.7 Ochrana obyvatelstva**

Byly splněny základní požadavky z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva. Navržené území nijak neohrožuje svou funkcí okolní obyvatelstvo.

## **B.8 Zásady organizace výstavby**

*a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění*

Inženýrské sítě vedou pod komunikací, která je přilehlá k řešenému území. Na tyto inženýrské sítě bude objekt napojen přípojkami.

*b) odvodnění staveniště*

Na území staveniště není bráněno přirozenému odtoku vod.

*c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu*

Na staveništi bude zřízena vodovodní šachtice a rozvaděče elektrického vedení, na které budou napojeny také buňky pro obsluhu staveniště.

*d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky*

Provádění stavby nebude mít vliv na okolní stavby a pozemky.

*e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin*

Na území není navržena žádná asanace, demolice, nebo kácení dřevin.

*f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)*

Nejsou předmětem řešení.

*g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace*

Nejsou předmětem řešení.

*h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo depote zemin*

Nejsou předmětem řešení.

*i) ochrana životního prostředí při výstavbě*

Nejsou předmětem řešení.

*j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů*

Nejsou předmětem řešení.

*k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb*

Nejsou předmětem řešení.

*l) zásady pro dopravní inženýrská opatření*

Nejsou předmětem řešení.

*m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby*

Nejsou předmětem řešení.

*n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.*

Nejsou předmětem řešení.



## **C. Situace stavby**

### C.1 Vytyčovací situace

Vytyčovací plán viz. příloha č. C.1.1 03

### C.2 Situace inženýrských sítí

Koordinační situace viz. příloha č. C.2.2 02

### C.3 Architektonická situace

Architektonická situace viz. příloha č. C3.1 01

## **D. Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení**

### D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

#### D.1.1 Architektonicky – stavební část

##### *a) Technická zpráva*

##### *Účel objektu, funkční náplň, kapacitní údaje*

Jedná se o objekt mateřské školy. Objekt je jednopodlažní nepodsklepený s plochou střechou. Je navržena pro 4x24 dětí. Povož budovy je celoroční. Celková plocha objektu je 977 m<sup>2</sup>.

##### *Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace*

Objekt je jednopodlažní, nepodsklepený. V severní části objektu se nachází zázemí školky, se vstupem příjmu ze severní strany. Hlavní vstup je ze západní strany. Který navazuje přímo na hlavní komunikační prostor v budově, který spojuje zázemí, třídy dětí a jídelnu. Prostor není jenom komunikační, tvoří také prostor pro různé herní aktivity. Z Chodby je přístup do místností pro zaměstnance, do dětských tříd, do technické místnosti, kde jsou soustředěné veškeré technické a technologické zařízení stavby a je přímo propojená s jídelnou. Kruhovou třídu vždy tvoří denní místnost, herna a spaní, wc s umývárny a šatna. Denní místnost a herna jsou přístupné na terasu a orientované na jižní stranu.

***počet funkčních jednotek a jejich velikostí, počet uživatelů / pracovníků apod.***

zastavěná plocha:	977 m <sup>2</sup>
obestavěný prostor:	1800 m <sup>2</sup>
užitná plocha:	898m <sup>2</sup>
Počet funkčních jednotek a jejich velikost:	23
zádveří:	5 m <sup>2</sup>
chodba:	150 m <sup>2</sup>
vstup do třídy:	4x6 m <sup>2</sup>
šatna:	4x7 m <sup>2</sup>
wc a umývárna:	4x8.7 m <sup>2</sup>
denní místnost:	4x28 m <sup>2</sup>
herna a spaní:	4x45 m <sup>2</sup>
kočárkárna:	10.5 m <sup>2</sup>
wc izolace:	3 m <sup>2</sup>
izolace:	8 m <sup>2</sup>
kancelář:	16.5 m <sup>2</sup>
šatna učitelé:	12.6 m <sup>2</sup>
koupelna a wc učitelé:	4 m <sup>2</sup>
příjem vody:	2.5 m <sup>2</sup>
úklidová místnost a sklad:	11.5 m <sup>2</sup>
jídelna:	70.4 m <sup>2</sup>
kuchyně:	28 m <sup>2</sup>
příjem:	9 m <sup>2</sup>
sklad potravin:	7 m <sup>2</sup>
šatna kuchaři:	6.5 m <sup>2</sup>
koupelna a wc kuchaři:	4 m <sup>2</sup>
technická místnost:	8 m <sup>2</sup> <sup>775</sup>
terasa:	4x32 m <sup>2</sup>
počet dětí:	4x24
počet pracovníků:	12

### *c) Konstrukční a stavebně technické řešení stavby*

Mateřská škola se rozkládá na nepravidelném půdorysu o nejdelší délkou 51,580 m a s nejdelší šířkou 22,330m krytém plochou střechou. Objekt je řešen jako novostavba s použitím stavebního systému VELOX.

#### *Založení stavby*

Objekt mateřské školy je založen na betonových základových pásech stavebního systému VELOX. Byly použity 3 typy základových pásů. Obvodové nosné stěny jsou uloženy na pásech o rozměrech 900x615 mm. Druhý typ základu se nachází pod nosnými vnitřními stěnami a má rozměr 600x600 mm. Pod zbylými nosnými vnitřními stěnami jsou základové pásy o rozměrech 600x400 mm. Základ je tvořen na jako bednění. Pod obvodovými stěnami je tvořeno deskami WSD EPS 215 (tepelná izolace 180 mm) a WSD 35. Pod vnitřními nosnými stěnami je tvořeno deskami WSD 35. Pod základovými pásy je podkladní vrstva ze štěrkopísku výšky 100mm frakce 16 -32 mm. Se základovými pásy je monoliticky spojena základová deska tloušťky 150 mm.

#### *Svislé konstrukce*

Na veškeré svislé nosné konstrukce byl použit stavební systém VELOX. Obvodová zeď je šířky 400 mm ZL 40, ZL 40 Plus. To znamená, že stěna je tvořená WS –EPS (štěpkocementová deska tl. 35mm a tepelná izolace tl. 180 mm) – 185 beton – WSD 35 (štěpkocementová deska tl.35 mm). Vnitřní nosné stěny jsou typu LL o různých tloušťkách (300, 250, 220 mm). Skladba stěny je tedy WSD 35/beton(230, 180, 150 mm)/ WSD 35. Příčky byly použité typu GG 10 o tloušťce 100mm a jsou tvořeny ze štěpkocementových desek. Povrchovou úpravu tvoří fasádní vápenná omítka BAUMIT v různém barevném provedení.

#### *Vodorovné konstrukce*

Nosnou stropní konstrukci tvoří monolitické ŽB desky VELOX výšky 270 mm s betonářskou výztuží dle statického výpočtu. Po obvodě jsou ztužující věnce. Na vnitřní straně desky jsou stropní bednicí desky WSD 50 tl. 50mm. Výztuž je uchycena stropní sponou.

#### *Střešní konstrukce*

Střecha je navržena jako plochá jednoplášťová s atikou. Je tvořena tepelnou izolací EPS tloušťky 160 mm na betonovém stropu. Mezi stropem a EPS tepelnou izolací je parotěsná

zábrana 90 N STANDART. Déle lehkým spádovým betonem, penetračním nátěrem Redok a hydroizolací střechy, která je provedena z asfaltového pásu GLASTEK AL 40 MINERAL.

#### *Výplně otvorů*

Část oken je dřevěná s hliníkovým oplechováním z vnější strany šedé barvy s izolačním trojsklem. Dále jsou okna hliníková z vnější strany šedé barvy s izolačním dvojsklem. Hlavní vstup je z šedých hliníkových prosklených dveří. Vstup příjmu je tvořen z hliníkových dveří s proskleným světlíkem. Interiérové dveře jsou dřevotřískové.

#### *Úprava povrchů*

Vnější povrchovou úpravu tvoří vápenocementová omítka BAUMIT bílé, světle červené, modré, zelené a žluté barvy. Interiéry jsou také omítnuty vápenocementovou omítkou BAUMIT v bílé barvě, v některých místnostech jsou doplněny o keramický obklad.

#### *Podlahy*

V zázemí školky a v umývárkách bude provedena pokládka keramické dlažby. V komunikačním prostoru bude položeno MARMOLEUM. V prostorách kruhové třídy bude podlaha elektricky vytápěna a jako nášlapná vrstva použito MARMOLEUM.

#### *Izolace proti zemní vlhkosti*

Jako izolace proti zemní vlhkosti byla zvolena hydroizolace z asfaltových pásů tloušťky 5mm. Základy byly odděleny od původní zeminy šterkopískovým podložím tloušťky 100mm. Okolo objektu je odvodnění realizováno pomocí drenážní trubky DN 100mm.

#### *Tepelná a zvuková izolace*

Jako tepelná izolace byla použita EPS 100 S, která vyplňuje obvodové stěny (tl. 180 mm) střešní konstrukci (tl. 160mm) a základy (tl. 100mm). Tlumicí vlastnosti a pohlcování zvuku zajišťují štěpkocementové desky použité na stěnách, stropech i základech. Pružná izolace ze skelné vaty, se nachází v ukotvení nejdelšího neotvíravého okna v konstrukci a zajišťuje bezpečnost proti sedání konstrukce.

#### *Klempířské prvky*

Podrobná specifikace klempířských prvků je uvedena ve výkresu č. D2 03 viz. kapitola „Seznam příloh“.

### *Tepelně technické vlastnosti konstrukcí*

Obvodové konstrukce jsou navrženy podle požadavků ČSN 730540.

### *Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních vlivů*

Řešená stavba je navržena a bude provedena v souladu se zákony č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, 14 zákona č. 254/2001 Sb. o vodách, dále s 26 odst. 4 zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech, zákonem č. 86/2002 Sb. o ochraně ovzduší před znečišťujícími látkami a výše zmíněnými zákony o ZPF A LPF.

### *b) Výkresová část*

- D.1.1 – 04 Půdorys základů
- D.1.1 – 05 Půdorys 1.NP
- D.1.1 – 06 Půdorys 1.NP - vybavení
- D.1.1 – 07 Řez A-A'
- D.1.1 – 08 Řez B-B'
- D.1.1 – 09 Výkres stropu – kruhové části
- D.1.1 – 10 Výkres stropu - zázemí
- D.1.1 – 11 Půdorys střechy
- D.1.1 – 12 Pohledy- Jižní, severní
- D.1.1 – 13 Pohledy – Východní, západní

### *c) Dokumenty podrobností:*

- D.1.1 – 14 Architektonický detail - idea
- D.1.1 – 15 Architektonický detail – technický výkres
- D.1.1 – 16 Architektonický detail – technický výkres 2
- D.1.1 – 17 Architektonický detail – vizualizace
- D.1.1 – 18 Vizualizace objektu
- D.1.1 – 19 Konstrukční schéma oken O6
- D.1.1 – 20 Výpis oken
- D.1.1 – 21 Výpis dveří
- D.1.1 – 22 Výpis klempířských výrobků
- D.1.1 – 23 Skladby nosných konstrukcí, stropů a střechy

#### D.1.2 Stavebně konstrukční řešení

Není předmětem řešení.

#### D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení

Není předmětem řešení.

#### D.1.4 Technika prostředí staveb

Není předmětem řešení.

### **D.2 Dokumentace technických a technologických zařízení**

Není předmětem řešení.

## **E. Dokladová část**

#### E.1 Stanoviska, posudky a výsledky jednání

Není předmětem řešení.

#### E.2 Průkaz energetické náročnosti budovy

Není předmětem řešení

.

### 3. Závěr

Cílem mé bakalářské práce bylo vypracování projektové dokumentace pro provedení novostavby mateřské školy v městském obvodě Martinov v okrese Ostrava-město. Studii na tento projekt jsem zpracovala v rámci předmětu ateliérová tvorba II. Objekt mateřské školy byl navržen v plánované zástavbě rodinných domů.

Výsledkem návrhu je stavba vytvářející zajímavé a příjemné prostředí pro děti. Kruhové třídy jsou prostorné a je vytvořen prostor bez koutů a typických hran obdélníkového půdorysu. Děti mají z denní místnosti a herny kontakt s přírodou prosklenou částí třídy, která je přístupná na terasu. Dále je v objektu navržena jídelna, kde se pohodlně nají 2 třídy souběžně. Chodba je nejen komunikačním prostorem, ale i sekundárním herním prostorem, pro různé herní aktivity společné pro starší a mladší žáky.

Hlavním přínosem této bakalářské práce bylo obrovské množství poznatků o komplexním stavebním systému VELOX. Další pozitivní věcí na navrhování projektu byla možnost projít si celým procesem navrhování stavby od prvních studií až po kompletní dokumentaci pro provedení stavby.



## **4. Seznam použitých pramenů**

### **4.1 Obrázky**

Obr. 1: Vyznačení parcely v Martinově

- letecký snímek ze serveru [www.mapy.cz](http://www.mapy.cz)

### **4.2 Literatura**

NEUFERT, E. Navrhování staveb. Consultinvest, 1995

DOSEDĚL, A. a kol.: Čítanka výkresů ve stavebnictví, Praha: Sobotáles, 2004

NOVOTNÝ, J.: Cvičení z pozemního stavitelství pro 1. a 2. ročník: Konstrukční cvičení pro 3. a 4. ročník SPŠ stavebních. Vyd. 1 Praha: Sobotáles. 2007

### **4.3 Internetové stránky**

<http://www.velox.at/cz/home/> - komplexní stavební systém VELOX

<http://www.podlahovevytapani.cz/> - Separální podložka HEAT – PAK

<http://www.drevoplus.cz/> - návrh Terasy

<http://fzki.uniag.sk/> - asfaltová vozovka

<http://www.piedra.cz/> - kamenný koberec

<http://www.cuzk.cz> – katastrální mapy

<http://www.evookna.cz/> - dřevohliníková okna

<http://www.pramos.cz/> - hliníkové dveře

### **4.4 Zákony, vyhlášky, normy:**

ČSN 01 3420 - Výkresy pozemních staveb

ČSN 73 5305 – Administrativní budovy

ČSN 73 0540 - Tepelná ochrana budov

ČSN 73 0873 – Požární bezpečnost staveb

ČSN 73 4130 – Schodiště a šikmé rampy – základní požadavky

ČSN 73 4108 – Hygienická zařízení a šatny

Vyhláška 499/2006 Sb. - O dokumentaci staveb

## 5. Seznam příloh

C.3.1 - 01	Architektonická situace
C.2.1 – 02	Koordinační situace
C.1.1 – 03	Vytyčovací výkres
D.1.1 – 04	Půdorys základů
D.1.1 – 05	Půdorys 1.NP
D.1.1 – 06	Půdorys 1.NP - vybavení
D.1.1 – 07	Řez A-A'
D.1.1 – 08	Řez B-B'
D.1.1 – 09	Výkres stropu – kruhové části
D.1.1 – 10	Výkres stropu - zázemí
D.1.1 – 11	Půdorys střechy
D.1.1 – 12	Pohledy- Jižní, severní
D.1.1 – 13	Pohledy – Východní, západní
D.1.1 – 14	Architektonický detail - idea
D.1.1 – 15	Architektonický detail – technický výkres
D.1.1 – 16	Architektonický detail – technický výkres 2
D.1.1 – 17	Architektonický detail – vizualizace
D.1.1 – 18	Vizualizace objektu
D.1.1 – 19	Konstrukční schéma oken O6
D.1.1 – 20	Výpis oken
D.1.1 – 21	Výpis dveří
D.1.1 – 22	Výpis klempířských výrobků
D.1.1 – 23	Skladby nosných konstrukcí, stropů a střechy